Lane Medical Library

Ueber

Peritonitis puerperalis.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 7. August 1869

VON

Oscar Haeger

aus Friedrichshof, Kr. Neustettin.

OPPONENTEN:

Emil Hattwich, Dd. med.

Max Hildebrand, Cand. med.

Wilhelm Weinberg, Dd. med.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON GUSTAV LANGE (OTTO LANGE).

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/ueberperitonitis0000osca

Dem Andenken

seines Vaters.

ficirt, da wir immer bedenken müssen, dass wir die Wöchnerin einer Verwundeten gleich zu stellen haben, bei welcher die geringsten äusseren Schädlichkeiten die heftigsten Reactionen hervorrufen können.

Die verschiedenen Formen der Puerperalkrankheiten wurden früher gewöhnlich unter den gemeinschaftlichen Namen des Puerperalfiebers zusammengeworfen. Helm äussert sich darüber folgendermassen: „Jede Puerperalkrankheit ist ein für sich abgeschlossenes Ganze mit bestimmten nachweisbaren materiellen Veränderungen bestimmter Organe. Es kann eine Wochenkrankheit wohl eine andere Wochenkrankheit hervorrufen, aber sie kann nicht in sie übergehen, denn es sind die Wochenkrankheiten unter einander specifisch verschieden. Es giebt kein Puerperalfieber, sondern es giebt nur Puerperalkrankheiten, welche eine wissenschaftliche Unterscheidung zulassen und daher auch unter einander unterschieden werden müssen.“ In neuerer Zeit sind diese Ansichten durch die Annahme eines Puerperalfiebers, einer contagiösen, epidemischen Bluterkrankung der Wöchnerinnen, ausser den sonstigen puerperalen Erkrankungen, modificirt.

In dieser meiner Inaugural-Dissertation will ich versuchen, ein Bild einer bei den Wöchnerinnen am meisten und leider auch mit Grund gefürchteten Krankheit, der puerperalen Peritonitis, mit den Beobachtungen, welche ich dem Studium der Krankenjournale der gynäkologischen Abtheilung der Charité und der Entbindungsanstalt, deren Einsicht mir Herr Geh. Rath Martin freundlichst gestattet, verdanke, zu geben,

und diesem die Fälle, welche mir von allgemeinerem Interesse zu sein scheinen, anreihen. Zunächst aber fühle ich mich verpflichtet, Herrn Geh.-Rath Martin hierdurch den Dank auszusprechen, den ich ihm für Anregung zu dieser Arbeit und Ueberlassung des zu derselben nöthigen Materials schulde.

Was zunächst kurz die Geschichte dieser Krankheit betrifft, so finden wir ihre Beschreibung bereits in den ältesten medicinischen Schriften. Dieselbe galt eine lange Zeit hindurch sogar für die einzige puerperale Erkrankung. Später fasste man wiederum alle im Wochenbette vorkommenden Krankheiten unter dem Namen der Febris puerperalis zusammen, so dass man auf diese Weise zu Unklarheiten und Verwirrungen auf diesem Gebiete der Pathologie gelangte, deren Lösung der neueren Medicin vorbehalten blieb.

Pathogenese und Aetiologie.

Die dem beendeten Geburtsact folgende Verkleinerung der Gebärmutter, die Erschlaffung der bis dahin gespannten Bauchwandungen muss natürlich auch eine veränderte Spannung sowohl des den Uterus, wie des die Innenfläche des Bauches bekleidenden Peritonäums nach sich ziehen. Die plötzliche Contraction der Gebärmutter und die damit zusammenhängende Compression der Gefässe muss unbedingt eine Umstimmung des ganzen Abdominal-Blutlaufes zur Folge haben. Schon diese Gründe berechtigen uns, eine Disposition des Bauchfells für puerperale Entzündungen anzunehmen; indess ist auf diesen Grund wohl von vielen

Autoren mehr Gewicht gelegt, als er verdient. — In den meisten Fällen gelingt es uns, Entzündungen und materielle Läsionen in dem Genitalapparat, mögen dieselben traumatische oder sonstige Veranlassungen haben, als die Ursprungsstätten der auf das Bauchfell fortgeleiteten Entzündung zu constatiren.

So können wir mit Recht behaupten, dass eine Salpingitis oft den Ausgangspunkt einer Peritonitis bildet, dass der Uebertritt des in den Tuben gebildeten Eiters und der sonstigen Entzündungsproducte durch die Bauchöffnung der Tuben über die Fimbrien hinweg in die Bauchhöhle eine Entzündung des Bauchfells bewirken kann. Indess ist es schwierig, zu erweisen, ob diese Salpingitis die primäre oder vielleicht gerade die secundäre Affection bildet. Es gab Viele, die so weit gingen, zu behaupten, nachdem Buhl diese Idee der Salpingo-Peritonitis angeregt hatte, die Peritonitis sei in den meisten Fällen auf diese Weise entstanden. Gegen eine solche Ausbeutung des in einzelnen Fällen allerdings wohl sicher constatirten Fortschreitens der Entzündung auf diese Weise sind jedoch gewichtige Zweifel aufgetreten. In den etwa 25 Fällen, welche ich den Journalen entnommen habe, habe ich aus den mit grosser Genauigkeit geführten Sectionsprotocollen nur zwei Fälle zu finden vermocht, welche mir die Buhl'sche Ansicht zu bestätigen scheinen, und die ich weiter unten näher anführen werde.

Bei weitem in den meisten Fällen sind dagegen andere Läsionen als die Ursprungsstätten der Peritonitis zu entdecken. Wir gehen nicht zu weit, wenn

wir behaupten, dass die Bauchfellentzündung der Wöchnerinnen niemals isolirt auftritt, sondern immer von Affectionen der Genitalorgane ihren Ursprung nimmt und weiterhin auch in ihrem Verlaufe durch dieselben modificirt wird. In die Reihe dieser Affectionen gehören die diphteritischen Endometritiden, Metritis, Parametritis, Metrophlebitis, Lymphangioitis. Die Combination der Peritonitis mit einzelnen oder in manchen Fällen mit der ganzen Reihe dieser Erkrankungen muss natürlich das Bild derselben von dem einer bei anderen Individuen auftretenden Peritonitis verschieden machen, indem die Symptome dann ja in einzelnen Fällen weniger von den Entzündungen des Bauchfells als von ihren Complicationen beherrscht werden. Wenn ich weiter unten einen Fall erwähne, wo Parametritis, Lymphangioitis apostematosa, Oophoritis dextra, Pleuritis duplex, Collapsus pulmonum, Nephritis parenchymatosa eine Peritonitis begleitete, so ist es klar, dass letztere durch derartige Complicationen nicht allein in ihrem Wesen verändert, sondern beinahe vollständig verdeckt wird. Eben dadurch gewinnt das Studium dieser puerperalen Krankheitsform ein weiteres Interesse, weil wir es bei derselben im Gegensatz zu der gewöhnlichen Bauchfellentzündung sehr oft mit der mannigfachsten Gruppirung der complicirenden Affectionen zu thun haben. Jene Behauptung, dass die Peritonitis bei den Wöchnerinnen oft ganz isolirt ohne irgend welche andere krankhafte Veränderung auftritt, bestätigen die Krankenjournale, welche mir zu Gebote standen, nicht.

Ueber die Art und Weise, wie sich eine nach Lymphangioitis entstehende Peritonitis entwickelt, äussert sich Buhl folgendermassen:

„Die nach Lymphangioitis entstehende Peritonitis ist die directe Folge der durch ihren Inhalt oder nur durch die sulzig-seröse Infiltration des subperitonäalen Bindegewebes sich manifestirenden Erkrankung der Lymphgefässe". Recklinghausen dagegen stellt die Peritonitis nicht sowohl mit der Lymphangioitis als mit den Bindegewebsveränderungen und der Wanderung der Eiterkörperchen in Causalzusammenhang.

Dass traumatische Verletzungen bei der Geburt durch Zange etc., dass schwere Geburten, Wendung, Extraction, dass die auf Abortus folgenden Wochenbetten zur Bauchfellentzündung disponiren, ist an sich leicht einzusehen.

Anatomischer Befund.

Die puerperale Peritonitis nimmt stets ihren Anfang in dem den Uterus oder die Ovarien überziehenden Theile des Bauchfells und ist von der in andern Lebensepochen vorkommenden Bauchfellentzündung dadurch charakterisirt, dass durch sie meist plötzlich, oft in wenig Stunden eine ungeheure Exsudatmenge gesetzt wird. Das Exsudat ist ein serös-fibrinöses oder croupös-eitriges, und hat je nach dem sonstigen Zustande der Patientin bald mehr einen hydropischen Charakter, oder bei bestehender Tuberkulose oder Scorbut eine der jedesmaligen Krankheit entsprechende Nüancirung. Eine bei der Wöchnerin bestehende Blut-

dissolution macht das Exsudat missfarbig, jauchig, übelriechend, grün oder chocoladenfarbig und giebt ihm die Tendenz zu brandiger Zerstörung und Perforation des anliegenden Peritonäums und Darms. Beispiele dieser Art werde ich unten anführen.

Bei serös-fibrinöser Beschaffenheit des Exsudats finden wir auf dem Peritonäum, auf den Därmen, auf Uterus und Ovarien membranöse Auflagerungen, und die seröse Flüssigkeit mit gelben Klumpen geronnenen Faserstoffs die abhängigen Stellen der Bauchhöhle ausfüllend. Die Därme sind vielfach mit einander verklebt, und in Folge der Lähmung ihrer Muskulatur stark meteoristisch aufgetrieben, Oberfläche der Leber und Milz getrübt mit flockigen oder dicken kroupähnlichen Membranen bedeckt. Die Ausdehnung der Bauchhöhle beengt den Thoraxraum so bedeutend, dass das Zwerchfell bis zum Niveau der dritten ja zweiten Rippe in die Höhe geschoben werden kann.

In diesem Stadium erfolgt meist der letale Ausgang. Kommt es jedoch jetzt noch in günstigen Fällen zu Resorption des flüssigen Exsudats, so ist diese in den seltensten Fällen nur so vollständig, dass Verwachsungen der Därme als die einzigen Residuen dieser heftigen Entzündung zurückbleiben. In vielen Fällen kommt es zu Abkapselungen des eitrigen Exsudatantheils, am häufigsten im Douglas'schen Raume, und dadurch zu Schiefstellungen der Gebärmutter, Sterilität. Der Inhalt dieser abgesackten Heerde kann eindicken, verkäsen, verkreiden, oder noch nach langer Zeit erfolgt der Durchbruch nach Aussen.

Was den Genitalapparat betrifft, so finden wir in ihm neben dieser Affection des Bauchfells die bereits oben zum Theil erwähnten mannichfachsten krankhaften Veränderungen. Fast in keinem Falle vermissen wir eine mehr oder minder heftige Endometritis mit diphtheritischen tiefgreifenden Ulcerationen, Ulcera puerperalia an Scheide und Schamlippen.

Die Lymphgefässe sind oft bedeutend erweitert mit weissen Gerinnseln oder breiigem eitrigem Inhalt gefüllt. Die Tuben sehen wir in einzelnen Fällen stark ausgedehnt mit eitrigem Secret gefüllt oder mit diphtheritischen Schorfen an ihrer Innenfläche bekleidet. Ist nur eine Tube krankhaft afficirt, so ist dies nach Buhl stets diejenige, welche der Seite entspricht, an welcher wir in dem Eierstocke das Corpus luteum bemerken. Die Ovarien sind meist leicht geschwellt und ihr Parenchym in dem Zustande seröser Infiltration; sie können jedoch auch die Zeichen heftiger Entzündung tragen, bedeutende Schwellung, Abscessbildung und Perforation des Eiters in die Bauchhöhle hinein.

Dass die mit der Erweiterung der Bauchhöhle Hand in Hand gehende Beengung des Brustraumes von dem ungünstigsten Einfluss auf die Lungen ist, ist leicht verständlich. Neben der Compression, besonders der unteren Lungenlappen, finden wir die Pleuren meist in dem Zustande heftiger Entzündung. Seltener als Pleuritis bilden Endocarditis und Meningitis Komplicationen der Peritonitis. Auf einen Fall von Pneumothorax nach Perforation des Zwerchfells komme ich unten zurück. Helm beschreibt Fälle, wo unter der

Haut und zwischen den Muskeln an Brust, Rücken und Extremitäten zahlreiche Eiteransammlungen sich bildeten. Einen Fall ausgebreiteter Furunculose erwähne ich unten.

Symptome und Verlauf.

Das erste Symptom, welches uns Grund zur Befürchtung einer sich entwickelnden Bauchfellentzündung giebt, ist meist ein heftiger Schmerz, der, da ja die Peritonitis stets in dem den Genitalapparat überziehenden Bauchfelltheile ihren Anfang nimmt, zunächst auf die Unterbauchgegend beschränkt, bald sich aber auf das ganze Abdomen verbreitet. Meist entsteht diese Schmerzhaftigkeit am 2.—5. Tage nach der Entbindung. Auffallend ist uns schon anfangs die bedeutende Athemfrequenz der Kranken; die Patientinnen wagen, um nicht ihre Schmerzen zu steigern, keine tiefe Inspiration; jede Berührung, selbst der Druck der Bettdecke foltert sie. Indess ist dieser Schmerz durchaus kein konstantes Symptom; er kann in einzelnen Fällen neben ausgesprochener, weit verbreiteter Peritonitis vollständig fehlen, wovon ich unten ein Beispiel anführen werde. Sehr weit vorgeschrittene Blutdissolution, die zur Folge Indolenz der Kranken hat, scheint die Ursache zu sein.

Ueber die geschehene Exsudation giebt uns die Palpation in dem Gefühle der Fluctuation und der gedämpfte Percussionston über den abhängigen Bauchtheilen, in welchen die Exsudate sich sammeln, sicheren Aufschluss. Bald erfolgt nun die meteoristische

Auftreibung der Därme, die Zwerchfell und Leber in die Höhe schiebt und die Schmerzen so wie die zum Theil durch sie, zum Theil aber durch die Compression der unteren Lungenlappen, mit denen sich eine collaterale Fluxion zu den nicht betroffenen Lungenabschnitten verbindet, bedingte Athemnoth zu gefährlicher Höhe steigert.

Erbrechen, durch welches grünliche, gallige und faecale Massen entleert werden, fehlt in der Reihe der übrigen Symptome fast nie. Hartnäckige Stuhlverstopfung wechselt mit profusen, wässrigen Ausleerungen. Die Menge des gelassenen Urins ist in dem Exsudationsstadium vermindert; derselbe zeigt flockige und eitrige Sedimente. Der Lochialfluss, Haut- und Milchsekretion bestehen meist in normaler Weise noch eine Zeit lang fort.

Das Fieber ist in seiner Intensität abhängig von der Beschaffenheit des Exsudats. Jauchiges oder eitriges Exsudat lassen es in kurzer Zeit eine Höhe von 40° erreichen. Ein heftiger Schüttelfrost mit nachfolgender Hitze eröffnet in vielen Fällen die Reihe der übrigen Symptome, und öftere Wiederholungen desselben sind eine häufige Erscheinung. Das Fieber zeigt Morgens Remissionen um $^1/_2$—1°. Der Puls hat eine Frequenz von 120—150 Schlägen, ist anfangs voll, wird aber bald contrahirt und klein. Gehirncongestionen mit Delirien kommen bei kräftigen, vollsaftigen Individuen oft zur Beobachtung.

Der Gesammteindruck der Patientinnen ist ein äusserst beklagenswerther; das Gesicht ist verfallen

und in den markirten Zügen und eingefallenen Wangen malt sich ihr schreckliches Leiden. Meist bei vollkommenem Bewusstsein tritt auf der Höhe der Krankheit der letale Ausgang ein; in einzelnen Fällen hat man den Tod bereits nach zwölfstündiger Krankheitsdauer beobachtet. Die mit jauchigen Exsudaten einhergehende septische Form der Peritonitis trägt in ihrem Verlaufe mehr den typhösen Charakter.

Zur Todesursache wird entweder die bedeutende Beengung des Thoraxraumes mit Compression der Lungen oder die durch die massenhafte Exsudation entstandene Erschöpfung.

Tritt indess der letale Ausgang noch nicht ein, so kann die Krankheit in ein chronisches Stadium eintreten, und das ungünstige Ende kann Wochen lang hinausgeschoben werden, bis die aufs Höchste gesteigerte Anaemie und Erschöpfung dasselbe herbeiführt. Können auch diese Zustände mit Erfolg bekämpft werden, so droht immer noch weitere Gefahr von der fast nie ausbleibenden Verwachsung einzelner Darmtheile, und von den abgekapselten Exsudatmassen, welche in den meisten Fällen die Tendenz zur Perforation haben und so Recidive der Peritonitis herbeiführen, unter Umständen aber auch einen günstigen Ausgang nehmen können.

Prognose.

Fassen wir das Gesagte zusammen, und nehmen wir dazu noch die häufigen Complicationen mit Pleuritis und Pericarditis, so müssen wir die Prognose, wenn auch nicht eine absolut ungünstige, doch minde-

stens sehr zweifelhafte nennen. Eine schlechte Prognose verdienen die mit Schüttelfrösten einhergehenden Bauchfellentzündungen, bei denen die Obduction meist jauchige Exsudate nachweist.

Diagnose.

Der heftige Schmerz, das Fieber, der Meteorismus, Erbrechen, Verstopfung und Diarrhoen machen die Diagnose fast immer leicht.

Eine Verwechselung könnte allenfalls mit einer heftigen Endometritis, die oft sehr bedeutende Schmerzen verursacht, stattfinden. Fehlen der charakteristischen Symptome der Exsudation lässt uns jedoch nicht lange im Zweifel.

Nachwehen können oft während des Wochenbettes die heftigsten Schmerzen verursachen und uns an eine Peritonitis denken lassen, doch die mit ihnen verbundenen Gebärmutterkontractionen und das periodische Auftreten der Schmerzen leiten uns auf das Richtige.

Die nach der Geburt oft sehr bedeutenden, von der Zerrung der Bauchmuskeln herrührenden Schmerzen lassen bei der Gefahrlosigkeit der übrigen Symptome eine Verwechselung mit Peritonitis nicht leicht zu.

Oft ist die Peritonitis mit Parametritis fälschlich verwechselt worden; indem man das Exsudat in die eine oder andere Inguinalgegend auch wohl für das vergrösserte Ovarium gehalten hat, mit Oophoritis. Indess ist es unmöglich, dass die kaum taubeneigrossn, meist hinter der Gebärmutter gelagerten Eierstöcke in den ersten Tagen des Wochenbettes bei der äus-

seren Betastung entdeckt werden und so ausgebreitete Schmerzhaftigkeit veranlassen können (Kiwisch).

Die Symptome der Parametritis, oft Folge von Läsionen und Ulcerationen am Muttermund, lassen sich durch sorgfältige äussere und innere Exploration auf den wahren Sitz zurückführen.

Therapie.

Die puerperale Peritonitis verlangt mehr als alle andern puerperalen Erkrankungen ein entschiedenes Eingreifen der Therapie. Das heftige Fieber mit den andern gefahrdrohenden Symptomen fordert uns zur Anwendung antiphlogistischer Mittel auf.

Was aus der Reihe dieser zunächst die Blutentziehung betrifft, die von Vielen empfohlen, von Vielen verworfen wird, so können wir uns dahin aussprechen, dass der Zustand der Wöchnerin, durch den oft schon während der Geburt stattgefundenen Blutverlust, in den seltensten Fällen ein so kräftiger ist, dass er uns wenigstens eine allgemeine Blutentziehung gestattete. In den Fällen, wo wir dennoch den Puls voll und kräftig finden, würde dieselbe nur durch drohendes Lungenödem und gefährliche Blutwallungen nach dem Kopfe indicirt sein.

Weniger zu fürchten sind die örtlichen Blutentziehungen. Die Applikation von 15—20 Blutegel auf den Unterleib mit Erhaltung der Nachblutung durch feuchtwarme Umschläge, einige Zeit hindurch, hat auf die Schmerzen der Kranken meist einen günstigen Einfluss. —

Die Anwendung der Mercurialien, die innere Darreichung des Calomel und die Einreibungen mit grauer Salbe werden vielfach gerühmt.

Vor Allem verlangen die lästigsten Symptome der Krankheit, der Meteorismus, das Erbrechen und die Verstopfung, die ganze Aufmerksamkeit des Arztes. Den Meteorismus bekämpfen wir durch die sehr zu empfehlende Applikation der Kälte in Form kalter Umschläge oder Eisbeutel auf den Unterleib; zugleich mit ihm die Constipation durch drastische und salinische Abführmittel, Klystiere von Tabacksinfusen oder mit Ol. Terebinth. Das Auspumpen der Gase, mit Hülfe eines weit in den Darm hineingeführten elastischen Rohres, hat oft eine sofortige Abnahme der Tympanites zur Folge. Die Erfolge der Punction mittelst eines feinen Troikar's bei hochgradigem Meteorismus verdienen wenig Nachahmung.

Gegen das Erbrechen empfiehlt sich am meisten die Darreichung von Eisstückchen, kohlensäurehaltigen Getränken und bei beginnender Prostration der Kräfte die Anwendung von Wein und Champagner.

Zur Bekämpfung der in manchen Fällen bestehenden profusen wässrigen Diarrhoeen, leistet das Opium meist nichts. Helm empfiehlt:

℞. Aquae Cinnamomi
„ communis 60,0,
Aluminis,
Extr. Ratanhiae $\widehat{aa}$ 4,0,
Syrupi Menthae 90,0.

S. Alle Stunde 2 Esslöffel voll zu nehmen.

Den nach abgelaufener Entzündung zurückgebliebenen Abscessen begegnen wir, sobald sie die Tendenz zum Durchbruch zeigen, frühzeitig mit dem Messer. —

Im Anschlusse an das gegebene Bild einer puerperalen Peritonitis, will ich nun zur Veröffentlichung der Fälle übergehen, welche ich den Krankenjournalen der gynaecologischen Klinik zu Berlin entnommen habe und die mir ein allgemeineres Interesse zu verdienen scheinen.

1. Diphtheritis vaginae et uteri, Salpingitis, Lymphangioitis, Parametritis, Oophoritis, Peritonitis.

Auguste Schröder, früher gesund, wurde vom 16. Jahre an regelmässig vierwöchentlich mit dreitägiger Dauer schmerzlos menstruirt und gebar nach normaler Schwangerschaft am 9. Novbr. nach dreistündiger Geburtsdauer spontan einen lebenden Knaben. Am zweiten Tage nach der Entbindung früh bekam sie einen Frostanfall mit nachfolgender Hitze, Kopfschmerz, heftige Schmerzen im Untereibe. Die Frostanfälle wiederholten sich in den folgenden Tagen. — Die Untersuchung ergiebt an der hinteren Commissur ein zakkiges, etwa thalergrosses Geschwür mit schmutzigem Belag. Abdomen stark aufgetrieben und gespannt, au

Druck sehr empfindlich. In beiden Weichen, sowie in der Mitte des Leibes, zwei Querfinger breit über dem Nabel, Dämpfung. Verordnung: kalte Umschläge, Einspritzungen mit Dec. Lini. Touchiren.

17. Novbr. Schmerzen nicht mehr sehr bedeutend, Erbrechen.

Temperat.	39,5 40,3	Pulsfrq.	158 158

Verordnung: Chin. sulph. 1,25, Opii pur. 0,25. Extr. Millefol. 1,25 pill. XX.

18. Novbr. Zunehmender Kollapsus, fortdauerndes Erbrechen, Schmerzäusserung geringer, Puls klein, dichrotisch. Tags darauf erfolgt der Tod.

Section. Abdomen stark aufgetrieben, im untern Umfang der Bauchhöhle flockig eitriges, schmutzig bräunliches Exsudat. Gedärme, besonders der Magen, stark meteoristisch ausgedehnt. Das grosse Netz bedeckt fast sämmtliche Dünndärme und ist mit denselben durch fibrinöse Eitermassen lose verwachsen. Ebenso sind die Därme durch fibrinöse Verklebungen locker zusammengelöthet. Uterus nach vorn gedrängt überragt die Symphyse um $1\frac{1}{2}$". Das Exsudat findet sich zwischen sämmtlichen Eingeweiden verbreitet, in grösserer Menge auf der untern Fläche der Leber und am Coecum, wo sich fibrinöse Massen befinden. Eine ebenso grosse Ansammlung von Eiter findet sich in der rechten Fossa iliaca. Feste Verklebungen finden sich zwischen S. Romanum und linkem Umfang des Uterus. Die Exsudatmassen betragen etwa 6—8 Unzen. In der Scheide $\frac{1}{2}$ Unze eitrig blutiger Flüssigkeit, die

man ebenso in der Höhle des schlaffen Uterus trifft. Die Schleimhaut des Cervix trägt punktförmige diphtheritische Einlagerungen. Die Placentarstelle ist gut zurückgebildet, Uterusschleimhaut weich, zum Theil hell geröthet. Im Bereiche der Ligg. lata und zwar am oberen Umfange derselben unmittelbar am Uterus anliegend finden sich wallnussgrosse Prominenzen, welche sich als eitrige Infiltration des Zellgewebes darstellen und zum Theil wenigstens in einer vorgebildeten glattwandigen Höhle liegen. Rechts ist dieser Zustand beschränkt und zeigt hier blos das Ovarium eine leicht cyanotische und stark ödematöse Beschaffenheit. Links dagegen setzt sich dieser Zustand nach abwärts vom Uterus bis gegen die Scheide hin fort und zeigt sich hier als derbe, zum Theil mehr ödematöse, zum Theil eitrige Infiltration der Bindegewebe.

Beide Tuben sind nach dem Abdominalende hin erweitert, besonders die linke mit einer reichlichen Menge eitriger Flüssigkeit gefüllt.

Lungen ödematös, Leber im Zustande parenchymatöser Hepatitis; Nephritis, Milztumor.

---

2. Salpingitis duplex — Peritonitis.

Frau Trabe, 43 Jahr alt, wurde, nachdem mehreremal wegen der durch die vorliegende Placenta bedingten Blutung die Tamponade gemacht war, von einem todten Knaben in I. Schädellage entbunden.

Am zweiten Tage: Schmerzen im Leibe und Schüttel-

frost, Tags darauf sechsmaliger Durchfall und zweimaliges Erbrechen. Therapie: Hafergrütze mit Opiumtinctur, subcutane Morphiuminjection. Unter stetem Wechsel der Symptome erfolgte am zehnten Krankheitstage der letale Ausgang.

Section. Beim Eröffnen des unteren Theils der Bauchhöhle ergiesst sich eine grünliche, eitrig-fibrinöse Flüssigkeit aus einem zwischen der vorderen Bauchwand und dem nach links verzogenen Uterus befindlichen abgeschlossenen Sack. Das Peritonaeum parietale zeigt in der Gegend des linken Poupart'schen Bandes nach einer Trennung des obengenannten Sackes zwei dicht neben einander gelegene fast verticale Substanzverluste, welche 3 resp. 4 Cm. lang und je 1 Cm. breit sind. Der Grund ist mit einem eitrigen Belage bedeckt. Das Colon transversum ist durch das mit der vorderen unteren Bauchwand verlöthete Netz nach unten gezogen. Auch oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes findet sich ein 4½ Cm. langer, 2 Cm. breiter Substanzverlust im Peritonaeum. Die defecte Stelle ist durch Dünndarmschlingen verdeckt, die mit einer eitrigen Masse belegt und mit dem Peritonaeum parietale leicht trennbar verklebt sind. Der Uterus selbst, welcher die Symphyse um 6 Cm. überragt, ist mit seiner Umgebung vielfach durch Stränge verklebt und ringsum von grünlichen eitrig-fibrinösen Massen umgeben.

Der ganze Process ist auf das Becken beschränkt und nach oben hin von der übrigen Bauchhöhle durch das Mesenterium vollständig abgegrenzt. Das Ligamentum latum sinistrum, so wie der linke Eierstock

sind in grünliche Eitermasse eingehüllt. Das genannte Band ist geschrumpft und zieht den Uterus bedeutend nach links.

Die rechte Tube ist bedeutend ausgedehnt mit einer grünlichen Eitermasse angefüllt. Das rechte Ovarium ist nicht wesentlich verändert. Die linke Tube ist etwas weniger ausgedehnt, der Inhalt dünnflüssig, jauchig. Hinter derselben, sowie hinter dem geschwellten linken Ovarium Exsudatmassen.

---

3. Peritonitis — Pneumothorax — Gangraena pulmonum.

Siegfried, 28 Jahr alt, früher stets gesund, mit 17 Jahren menstruirt, hat am 21. Juni leicht geboren. Bis zum 2. Juni befand sie sich wohl. Einen an diesem Tage auftretenden Frostanfall mit Schmerzen im rechten Hypogastrium, ebenso wie heftigen Durchfall verheimlichte sie und wurde aus der Charité entlassen.

Am 3. Juli steigern sich die Schmerzen, und ein erneuter Frostanfall mit bedeutender Hitze hinterher stellt sich ein.

Am 4. Erbrechen, Haut heiss und trocken, leicht cyanotische Färbung, bedeutende Dyspnoe, Rfrq. 52, Pfrq. 132. Abdomen stark aufgetrieben. In den Seiten und in der Regio hypogastrica bis zum Nabel gedämpfter Schall, an dieser Stelle bedeutende Schmerzen. Verordnung: Kalte Umschläge, Eispillen, 15 Blutegel.

Am 5. P. 140, R. 40. Leib aufgetrieben, fünfmal

erfolgt dünner Stuhlgang. Verordnung: Extr. opii aquos. in Sol. gummos., 12 Blutegel.

Am 6. P. 132, R. 32, etwas Schlaf, Schmerzhaftigkeit des Abdomen gering, Dämpfung am stärksten oberhalb der Symphyse. Ungt. ciner.

Am 9. Exsudat hat abgenommen, Befinden befriedigend. Jodeinpinselung.

Am 12. Exsudat abgesackt, links hochgestiegen; aus der linken Regio iliaca $2^1/_2$ Querfinger breit unter dem Nabel nach rechts.

Am 19. Stärkere Dyspnoe; hinten links bis zum Angulus scapulae intensive Dämpfung, bronchiales Athmen, dumpfes Rasseln, geschwächter Fremitus; in der untersten Partie der Lunge ganz schwaches unbestimmtes Geräusch.

Am 25. Heftige Stiche im Epigastrium, Erbrechen, heftige Dyspnoe, Expectoration schleimig-eitriger, nur einmal übelriechender Massen, die stets schubweise des Morgens erfolgt.

Am 25. August plötzliche Aufhellung des Percussionstones, Pneumothorax.

Am 28. erfolgt der Tod.

Section. Das abgesackte Exsudat, aus eitrig-schmierigen Massen bestehend, nahm den Raum des linken Hypogastrium in der Weise ein, dass Magen, Dünndarm und Milz die Grenze bildeten. Alle diese Theile sind mit dichten Schwarten schmieriger Substanz bedeckt; das Zwerchfell ist auf der linken Seite perforirt, der untere Lungenlappen vollständig zerstört und in ein gangraenöses Geschwür verwandelt. Ausser-

dem ist die Masse in den Fundus des Magens und an zwei Stellen in das Duodenum durchgebrochen.

---

4. Traumatische Perforation der Vagina. Peritonitis.

Frau Humber-Dratz, 19 Jahre alt, ein kleines schlecht genährtes Individuum, will als Kind gesund gewesen und vom 14. Jahre an regelmässig stets sehr profus unter grossen Schmerzen menstruirt sein, und ist seit December verheirathet. Gegen Ende Februar wurde sie schwanger und bekam am 2. November Wehen. Ein hinzugerufener Arzt legte die Zange 6 mal an, nachdem sie mehreremal abgeglitten war und extrahirte ein lebendes Mädchen. Gleich nach der Entbindung klagte Patientin über äusserst heftige Schmerzen im Leibe, die immer mehr zunahmen. Stuhlgang ist trotz Darreichung von Abführmitteln nicht erfolgt; Urin wurde gut gelassen. Seit heute erbricht Patientin grosse Mengen graugelber, flüssiger, theilweis mit kleinen Flocken und Stücken vermischter Massen. Der Leib ist stark aufgetrieben; überall tympanitischer Ton, die Palpation ist wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit nicht zulässig. Schon eine halbe Stunde nach der Aufnahme erfolgt der Tod.

Die Section ergiebt in der Bauchhöhle freies beträchtliches, ganz flüssiges blutiges Extravasat. Der Meteorismus beschränkt sich auf Colon ascendens und transversum. In der Fossa iliaca dextra eine Menge

dunkelrother Coagula. Dieselben setzen sich an dem hinteren Umfang des grossen, die Symphyse $^1/_2$" überragenden Uterus fort. Die Beckeneingeweide sind sämmtlich blutig imbibirt, ebenso das Parietalblatt des Peritonaeum dieser Gegend. In der Scheide im rechten unteren Umfang ein über einen Thaler grosser, mit lockerem Blute bedeckter, nach oben ziemlich weit die Schleimhaut unterminirender Einriss; ausserdem mehrere blutig suffundirte, längliche, zum Theil mit Coagulis bedeckte Stellen auf der sonst blassen Schleimhaut.

Am rechten Umfange des Scheidengewölbes befindet sich eine für einen Finger gut durchgängige und in die Tiefe des Douglas'schen Raumes führende Perforation, von wo aus aufwärts sich dunkle Coagula fortsetzen. Die Flüssigkeit in der Bauchhöhle mag etwa annähernd ein Quart betragen und scheint fast reines Blut zu sein.

Die Beckenmessung an der Leiche ergiebt:

Sp. il. 25, Cr. il. 26, Tr. 29,5, D. B. 18.
Obl. dextr. 20,5, Obl. sin. 20.
Conj. diag. 11,5, Conj. vera 9.
Transvers. int. 17, Obl. int. utrq. 12.

5. Ulcus diphtheriticum. Parametritis. Decubitus. Furunculosis. Bronchopneumonia. Peritonitis.

Frau Barduhn, 30 Jahre alt, seit dem 20. Jahre regelmässig menstruirt, gebar am 10. November leicht spontan. Am 11. Abends bekam sie einen Frostanfall

mit folgender Hitze, Schmerzen im Abdomen, besonders in der rechten Weiche. Einige Tage später wiederholte sich der Frost. Sie ist mit Ungt. ciner., Senfpflaster, Breiumschlägen und innerlicher Medicin behandelt und ward am 23. November aufgenommen. Der Stuhl ist angehalten und äusserst schmerzhaft. Die Untersuchung ergiebt an der hinteren Kommissur eine grosse Ulceration und sonst am Introitus vaginae zahlreiche ulcerirende, graugelb belegte Schleimhautrisse.

Am 26. Leib aufgetrieben mit tympanit. Schall, in der linken Weiche eine Dämpfung. Portio vaginalis geschwollen — kein Fieber.

Verordnung: Injectionen von Dec. Lini mit Aq. plumbi, Touchiren mit Sol. Argt. nitr. Inf. fol. Sennae

Am 29. sehr häufige Stühle.

Am 3. December sehr starker Frost, danach Kopfweh, Zunge trocken, Puls schwach, Morgens 96, Abends 100, Temperatur Morgens 37,6°, Abends 40,2°

Am 5. kein Schlaf, starker Schweiss, Schmerzen gering.

Am 9. Tympanie nimmt zu, Nachmittags ein dreiviertelstündiger Frost, 2 diarrh. Stühle.

Am 12. am Os sacrum mehrere mit Eiter gefüllte Pusteln und Abscesse.

Am 16. Eröffnung des Abscesses, darauf guter Schlaf, Appetit mässig, Kopfschmerz.

Am 20. keine Klagen, ausgebreitete Furunculose, Husten.

Am 22. Bronchopneumonia duplex. Die Athmennoth

nimmt zu, und Tags darauf erfolgt der Tod.

Section. Vordere Bauchwand mit den oberflächlichen Dünndarmschlingen, dem grossen Netz und dem sehr erweiterten Colon descendens durch zahlreiche feine Stränge und Membranen verwachsen. Das Zwerchfell ist sehr stark emporgedrängt. In der rechten Ileocoecalgegend aufwärts bis unter die Leber ein abgekapselter mit reichlichem dünnen, gelbgrauem, nicht auffallend fäculent riechendem Eiter gefüllter Abscess, welcher durch einen Fistelgang mit dem Douglas'schen Raum und durch eine ähnliche Oeffnung von hier aus mit der rechten Regio iliaca und lumbalis kommunicirt, die ebenfalls in abgekapselte Jaucheheerde umgewandelt sind. Die Milz ist in diesem Eiter eingebettet, ihre Kapsel diffus verdickt, mit dem Zwerchfell fest verwachsen. Linke Lunge an dieser Stelle fest verwachsen, Pleuraüberzug verdickt und missfarbig. Eine Darmperforation findet sich nicht. Sämmtliche Därme sind in ein innig verwachsenes Convolut umgewandelt, deren Oberfläche nur auf den den Abscessen entsprechenden Stellen missfarbig und verdickt sind, sonst nur strangförmige Adhäsionen zeigen, in welchen stellenweise guter Eiter, stellenweise klares Serum eingeschlossen ist. Auch auf der Oberfläche des rechten Leberlappens setzt sich der Abscess fort; Kapsel daselbst verdickt. Uterus gut involvirt, Schleimhaut fast glatt, wenig geröthet. Lungen ödematös und splenisirt.

6. Parametritis — Lymphangioitis apostematosa — Ophoritis dextra — Peritonitis diffusa — Pleuritis duplex — Collapsus pulmonum — Nephritis parenchymatosa.

Emilie Mühle, 23 Jahr alt, früher gesund, mit $14^1/_2$ Jahr menstruirt, gebar nach normaler Schwangerschaft am 18. Juni in II. Schädellage einen lebenden Knaben. Bei Entfernung der Nachgeburt kam zuerst Placenta allein und erst nach kräftigem Druck der Amnion. Das Chorion blieb ganz zurück.

Am 21 Juni: Frostanfall mit nachfolgender Hitze. Temp. 39,3. P. 120.

Am folgenden Tage klagte Patientin über brennende Hitze in der Scheide. Unter Anwendung von Wasserumschlägen auf den Unterleib und Einspritzungen von Leinsaamenthee mit Bleiwasser verloren sich die Schmerzen und das Fieber bald so, dass die Wöchnerin am zehnten Tage entlassen werden konnte.

Am 5. Juli kam sie in die ambulante Klinik und zeigte Anschwellung der unteren Extremitäten, Auftreibung des Leibes und Athemnoth. Am 7. Juli in die Charité aufgenommen, zeigte sie fortwährend ein sehr hohes Fieber. Ihre Hauptklage war über Dyspnoë.

Noch am 10. Juli erklärte sie auf Befragen, dass der Leib auch bei Druck nicht schmerze.

Am 11. Juli trat unter dyspnoischen Erscheinungen der letale Ausgang ein.

Section: Die Verstorbene ist ein kräftiges gut ge-

nährtes Individuum. Die untern Extremitäten sind leicht ödematös geschwellt, der Bauch stark aufgetrieben. Am Halse sind die Vv. jugul. anticae sehr stark angefüllt. In der Bauchhöhle befinden sich mehr als 3 Litres einer mit Flocken gemischten Flüssigkeit. Die Darmschlingen sind sehr ausgedehnt, unter einander durch weiche fibrinöse Massen verklebt. Das Zwerchfell steht rechts bis zur dritten Rippe, links bis zum dritten Interkostalraum. Die Milz ist wenig vergrössert, schlaff; beide Nieren gross, Kapsel leicht abziehbar, weich, Rindensubstanz blass, trübe. Die Leber ist normal; Vasa spermatica intact. Das Gewebe um die Lymphdrüsen und die Aorta stark infiltrirt, Beckeneingeweide sämmtlich von fibrinösen Lagen eingehüllt. Der Muttermund klafft, zeigt einige kleine geheilte Einrisse; Schleimhaut von schieferiger Färbung, auf der Cervicalschleimhaut ein röthliches, rahmiges Secret. Die Schleimhaut des Fundus ist glatt, gelblich, ohne Spur von Substanzverlust oder diphtheritischem Belag. Die Placentarstelle ist in normaler Rückbildung mit guten Thromben. Im linken breiten Mutterbande ist das Gewebe ödematös, im rechten erheblich dicker und wird hier durchzogen von Kanälen und Hohlräumen, die mit einander vielfach kommuniciren und alle mit einem rahmigen gelben Eiter gefüllt sind. Diese Affection setzt sich fort in das paracervicale Zellgewebe, desgleichen nach oben bis zum rechten Eierstock, der sehr gross und von ähnlichen eitrigen Kanälen, namentlich an seinem untern Rande durchzogen wird. Das übrige Gewebe des Eierstockes ist ebenso wie das des linken einfach ödematös. Im Ge-

webe des Uterus selbst sind die Lymphgefässe sowohl vorn als hinten ganz frei. — Im linken Thoraxraum findet sich eine mässige Menge klaren, röthlichen, im rechten eine ziemlich reichliche Menge eines trüben flüssigen Exsudats.

Das Herz ist gross, mit reichlichen Gerinnseln gefüllt, Klappen intakt, Fleisch grau violett. Linke Lunge klein, vollständig kollabirt, im untern Lappen ganz luftleer, zähe, dunkelbraunroth; in den Bronchien findet sich reichlich eitriger Schleim. Die untern Partieen der rechten Lunge sind kollabirt, luftleer; die Pleura mit fibrinösen Massen bedeckt.

THESEN.

1. Der Diameter Trochanterum und der Diameter Baudeloquii sind für die Erkenntniss des Grades einer Beckenverengerung werthlos.
2. Normale Grösse der Milz schliesst das Vorhandensein einer Lebercirrhose nicht aus.
3. Bei der Behandlung chronischer Gelenkentzündungen verdient die Application fester Verbände das meiste Vertrauen.

Verfasser, geboren zu Friedrichshof, Kr. Neustettin, am 30. April 1847, evangelischer Confession, wurde, nachdem er vom Gymnasium zu Deutsch-Crone im August 1865 mit dem Maturitätszeugniss entlassen war, auf der Universität Greifswald im October desselben Jahres immatrikulirt. Er besuchte dieselbe 2 Semester hindurch, studirte während der 3 nächsten Semester in Breslau, während des 6. Semesters in Heidelberg und kam Michaelis 1868 nach Berlin. Seine Lehrer waren in Greifswald: Budge, v. Feilitzsch, Landois, Limpricht; in Breslau: Barchow, Heidenhain, Haeser, Lebert, Middeldorpff, Spiegelberg, Wyss; in Heidelberg: Arnold, Friedreich, Simon; in Berlin: Ebert, Frerichs, v. Langenbeck, Martin, Virchow.